



DEUTSCHES
PATENTAMT

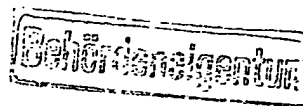
⑳ Aktenzeichen: P 34 05 163.5
㉑ Anmeldetag: 14. 2. 84
㉒ Offenlegungstag: 15. 11. 84

DE 3405 163 A 1

Mit Einverständnis des Anmelders offengelegte Anmeldung gemäß § 31 Abs. 2 Ziffer 1 PatG

㉓ Anmelder:
Wagner, Karl, 6729 Scheibenhart, DE

㉔ Erfinder:
gleich Anmelder



㉕ Rolladengurt-Griff

Die Erfindung betrifft einen Rolladengurt-Griff zum leichteren Hochziehen und Herunterlassen des Rolladens. Der Griff weist einen vertikalen Längsschlitz auf, längs dem er verschiebbar am Rolladengurt geführt ist, und einen Klemmkörper, der zwischen einer Ruhestellung und einer den Gurt reibschlüssig haltenden Klemmstellung andererseits verstellbar ist.

DE 3405 163 A 1

14.02.84

PATENTANWÄLTE
DIPL.-ING. R. LEMCKE
DR.-ING. H. J. BROMMER
AMALIENSTRASSE 28
7500 KARLSRUHE 1
TEL.: 0721 / 28778-9

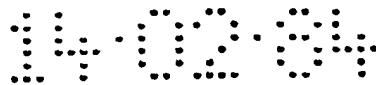
10.02.84
(13554/55) B/i

3405163

Karl Wagner
Hauptstraße 26
67 29 Scheibenhardt

Patentansprüche
=====

1. Rolladengurt-Griff,
dadurch gekennzeichnet,
daß er durch zumindest einen vertikalen Längsschlitz (2)
verschiebbar längs dem Rolladengurt (3) geführt ist und
zumindest einen in diesen Längsschlitz (2) hineinragen-
den, zumindest zwischen einer Ruhestellung einerseits und
einer den Gurt reibschlüssig festhaltenden Klemmstellung
andererseits verstellbaren Klemmkörper (4, 6, 9, 10)
aufweist, der auch in der Ruhestellung in reibschlüssiger
Verbindung mit dem Rolladengurt (3) verbleibt, derart,
daß er durch ihn beim Abwärtsziehen des Griffes (1) in
die Blockierstellung verstellt und mit dem Gurt, zweck-
mäßig selbsthemmend, verklemmt wird.
2. Rolladengurt-Griff nach Anspruch 1, dadurch gekennzeich-
net, daß der Klemmkörper (4, 5, 9, 10) durch eine Feder (6,
7) in Klemmrichtung belastet ist.
3. Rolladengurt-Griff nach Anspruch 1 oder 2, dadurch ge-
kennzeichnet, daß der Klemmkörper (4, 5, 9, 10) durch ein
am Griff gelagertes Betätigungselement (8) aus der Blockier-
stellung lösbar ist.



4. Rolladengurt-Griff nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß das freie Ende des Betätigungselementes (8) am oberen Ende des Griffes (1) vorsteht.

5. Rolladengurt-Griff nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Klemmkörper als exzentrisch gelagerter Zylinder (4, 5) ausgebildet ist.

6. Rolladengurt-Griff nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Klemmkörper als schräg zum Rolladengurt (3) verschiebbar geführter Keil (9, 10) ausgebildet ist.

7. Rolladengurt-Griff nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß zwei sich gegenüberliegende Klemmkörper (4, 5; 9, 10) beidseits des Rolladengurtes (3) angeordnet sind.

8. Rolladengurt-Griff, dadurch gekennzeichnet, daß er durch zumindest einen vertikalen Längsschlitz (11) verschiebbar längs dem Rolladengurt (3) geführt ist und zumindest einen in diesen Längsschlitz (11) hineinragenden, zumindest zwischen einer Ruhestellung einerseits und einer den Gurt reibschlüssig festhaltenden Klemmstellung andererseits verstellbaren Klemmkörper (12) aufweist, der an seiner dem Rolladengurt (3) zugewandten Seite korrespondierend zu der gegenüberliegenden Griffseite in Vertikalrichtung bogenförmig profiliert ist und der andererseits zu seiner Betätigung aus dem Griff vorsteht.

9. Rolladengurt-Griff nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß der Klemmkörper (12) durch Federkraft gegen den Rolladengurt (3) gespannt ist.

10. Rolladengurt-Griff nach Anspruch 8 oder 9, dadurch gekennzeichnet, daß der Klemmkörper sich etwa über die gesamte Grifflänge erstreckt und an der einen Vertikalseite des Griffes vorsteht.

11. Rolladengurt-Griff nach einem der Ansprüche 8 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß der Griff (10) einen etwa C-förmigen Querschnitt aufweist, in welchen der Klemmkörper (12), nach dem Aufstecken des Griffes (10) auf den Gurt (3), von oben oder unten einschiebbar ist.

12. Rolladengurt-Griff nach einem der Ansprüche 8 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß der Griff (10) in Querrichtung laufende Ausnehmungen (16, 17) aufweist, in die entsprechende Vorsprünge (18, 19) des Klemmkörpers (12) eingreifen und diesen in Vertikalrichtung arretieren, wenn er in seiner Ruhestellung oder seiner Blockierstellung steht, wogegen die Vorsprünge (18, 19) außer Eingriff gelangen, wenn der Klemmkörper (12) entgegen der Blockierrichtung betätigt wird.

13. Rolladengurt-Griff nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, daß die Betätigung des Klemmkörpers (12) entgegen der Blockierrichtung durch einen einsteckbaren Anschlag verriegelbar ist.

14.02.84

PATENTANWÄLTE
DIPL.-ING. R. LEMCKE
DR.-ING. H. J. BROMMER
AMALIENSTRASSE 28
7500 KARLSRUHE 1
TEL.: 0721 / 28778-9

- 4 -

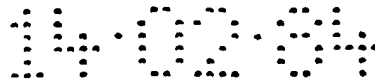
3405163
10.02.84 B/Bz

Karl Wagner
Hauptstraße 26
67 29 Scheibenhardt

Rolladengurt-Griff

=====

Beim Herunterlassen von Rolläden läßt man gern den Gurt durch die Hand laufen, muß dabei aber beachten, daß der Rolladen nicht zu schnell wird, weil man sich sonst die Hand an dem durchrutschenden Gurt verbrennt oder abschürft. Man ist daher meist gezwungen, beide Hände zu benutzen und den Rolladen Stück um Stück herunterzulassen. Dies gilt vor allem bei großen und schweren Rolläden vor Balkon- oder Terrassentüren, aber auch vor großflächigen Fenstern. Häufig ist bei solchen großen Rolläden auch das Hochziehen problematisch, weil man dabei hohe Zugkräfte braucht und den Gurt auch sehr festhalten muß, was Frauen mitunter schwerfällt. Wird ein Untersetzungsgetriebe eingebaut, müssen lange Zugwege in Kauf genommen werden,



was ebenfalls nachteilig ist.

Hiervon ausgehend, liegt die Aufgabe der vorliegenden Erfindung darin, einen Griff für Rolladengurte zu entwickeln, mit dem sowohl das Hochziehen als auch das Herunterlassen vereinfacht wird.

Zur Lösung dieser Aufgabe schlägt die Erfindung zwei Konstruktionen vor, die im wesentlichen auf demselben Prinzip beruhen.

Der erste Lösungsvorschlag ist dadurch gekennzeichnet, daß der Griff durch zumindest einen vertikalen Längsschlitz verschiebbar längs dem Rolladengurt geführt ist und zumindest einen in diesen Längsschlitz hineinragenden, zwischen einer Ruhestellung einerseits und einer den Gurt reibschlüssig haltenden Klemmstellung andererseits verstellbaren Klemmkörper aufweist, der auch in der Ruhestellung in reibschlüssiger Verbindung mit dem Rolladengurt verbleibt, derart, daß er durch ihn beim Abwärtsziehen des Griffes in die Blockierstellung verstellt und mit dem Gurt, zweckmäßig selbsthemmend, verklemmt wird. Der Klemmkörper ist also so im Griff geführt, daß er automatisch beim Abwärtsziehen von den Reibkräften des Gurtes in die Blockierstellung verschoben wird und dabei den Gurt festhält. Dadurch ergibt sich zunächst der Vorteil, daß man anstelle eines schlecht festzuhaltenden Gurtes

ein wesentlich griffgünstigeres Betätigungsglied, nämlich einen echten Griff, in der Hand hält. Dies erleichtert vor allem Frauen das Hochziehen des Rolladens. Zum anderen bietet sich die Möglichkeit, beim Herunterlassen des Rolladens lediglich den Gurt so weit vorzuziehen, daß die Bremse am Gurtaufwickler gelöst wird und den Gurt sodann in einem Stück durch den Griff hindurchrutschen zu lassen ohne die geringste Gefahr von Hautabschürfungen oder Verbrennungen. Das Herunterlassen geht dadurch wesentlich schneller und einfacher vor sich.

Der Klemmkörper kann durch sein Eigengewicht oder durch äußere Betätigung in reibschlüssige Verbindung mit dem Rolladengurt gebracht werden. Am günstigsten ist es aber, ihn durch eine Feder in Klemmrichtung zu belasten. Dadurch ist zugleich ein Wackeln im Griff vermieden.

Damit der Klemmkörper beim Herunterlassen des Rolladengurtes nicht unbeabsichtigt in die Blockierstellung gelangen kann, empfiehlt es sich, ein entsprechendes Betätigungselement vorzusehen, um den Klemmkörper in der Ruhestellung zu halten. Zweckmäßig steht dieses Betätigungselement am oberen Ende des Griffes vor, so daß es mit dem Daumen bedient werden kann.

Für die konstruktive Ausbildung des Klemmkörpers bieten sich verschiedene Möglichkeiten. Gut geeignet sind Klemmkörper in Form exzentrisch gelagerter Zylinder, die

aufgrund ihrer exzentrischen Lagerung mit ihrem äußeren Umfang an den Gurt herangefahren bzw. von ihm weggefahren werden können. Ebenfalls gut geeignet sind Klemmkörper in Form von schräg zum Rolladengurt verschiebbar geführten Teilen. Die Schrägführung muß dabei nach oben zum Gurt hin geneigt sein, damit der Keil beim Abwärtsziehen des Griffes die gewünschte Verklemmung bewirkt. In beiden Fällen können die Klemmkörper an ihren Berührflächen mit dem Gurt aufgeraut oder profiliert sein, um die Klemmwirkung zu erhöhen.

Auch liegt es im Rahmen der Erfindung, mehrere Klemmkörper innerhalb eines Griffes vorzusehen, etwa zwei sich gegenüberliegende Klemmkörper beidseits des Rolladengurtes, so daß er gleichzeitig von zwei Seiten eingeklemmt wird.

Der andere Lösungsvorschlag ist dadurch gekennzeichnet, daß der Griff durch zumindest einen vertikalen Längsschlitz verschiebbar längs dem Rolladengurt geführt ist und zumindest einen in diesen Längsschlitz hineinragenden, zumindest zwischen einer Ruhestellung einerseits und einer den Gurt reibschlüssig festhaltenden Klemmstellung andererseits verstellbaren Klemmkörper aufweist, wobei der Klemmkörper in diesem Fall an seiner dem Rolladengurt zugewandten Seite korrespondierend zu der gegenüberliegenden Griffseite in Vertikalrichtung bogenförmig profiliert ist und andererseits zu seiner Betätigung aus dem Griff vorsteht. Bei dieser Konstruktion wird der Gurt bei der Blockierstellung des Klemmkörpers in eine ein-

oder mehrfach gewundene Bahn gezwängt, der Längsschlitz im Griff läuft also nicht gerade, sondern geschwungen und dadurch läßt sich bei geringer Druckkraft auf den Klemmkörper eine genügende Fixierung des Gurtes im Griff herbeiführen. Man erhält dabei dieselben Vorteile wie bei der vorbeschriebenen Konstruktion, nämlich bessere Zugriffsmöglichkeit und vor allem die Möglichkeit, den Gurt beim Herunterlassen des Rolladens gefahrlos durchrutschen lassen zu können.

Der Bogenverlauf in dem Längsschlitz kann so sein, daß auch in der Ruhestellung des Klemmkörpers der gespannte Gurt noch genügend Querkräfte auf den Griff ausübt, um ein ungewolltes Herunterrutschen des Griffes zu verhindern. Der Klemmkörper kann aber auch durch Federkraft gegen den Gurt verspannt werden, insbesondere auch, um ein Wackeln des Klemmkörpers im Griff zu verhindern. Es kann jedoch auch ganz auf eine derartige Rutschsicherung in der Ruhestellung verzichtet werden. Der Griff wird dann nach Ausgebrauch nach unten rutschen bis vor den Gurtaufwickler.

Um die Verstellung des Klemmkörpers zwischen der Ruhestellung und der Klemmstellung herbeizuführen, bestehen verschiedene Möglichkeiten. Der Klemmkörper kann beispielsweise am oberen Ende des Griffes schwenkbar gelagert werden. Im einfachsten Fall genügt es, den Längsschlitz im Griff so groß zu machen, daß Platz für die Querverschiebung des Klemmkörpers bleibt. Damit er griffgünstig

verstellt werden kann, empfiehlt es sich, daß er an der einen Vertikalseite des Griffes über die gesamte Griff-länge vorsteht.

Besonders günstig für die Montage des Griffes ist es, wenn er einen etwa C-förmigen Querschnitt aufweist, d. h., daß sein Längsschlitz zur einen Seite hin offen ist. Dadurch kann der Griff in Querrichtung auf den Rolladen-gurt aufgesteckt werden und sodann wird der Klemmkörper von oben oder von unten in den entsprechend groß bemessenen Längsschlitz des Griffes eingeschoben. Um ihn in Vertikalrichtung zu sichern, kann der Griff eine oder mehrere in Querrichtung laufende Ausnehmungen aufweisen, in die entsprechende Vorsprünge des Klemmkörpers eingreifen, wenn der Klemmkörper in seiner Ruhestellung oder seiner Blockierstellung steht, wogegen die Vorsprünge außer Eingriff gelangen, wenn der Klemmkörper entgegen der Blockierrichtung betätigt wird.

Um ein Entfernen des Griffes vom Rolladengurt zu verhindern, etwa in Hotels und anderen öffentlichen Orten, kann die dazu notwendige Betätigung des Griffes entgegen der Blockierrichtung durch einen nachträglich angebrachten Anschlag blockiert werden.

Weitere Einzelheiten und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung dreier Ausführungsbeispiele; dabei zeigt:

- Fig. 1 eine teilweise aufgeschnittene Seitenansicht eines Rolladengurt-Griffes mit Exzenterrollen;
Fig. 2 die gleiche Ansicht mit Klemmkeilen;
Fig. 3 einen teilweisen Längsschnitt einer anderen Griffkonstruktion;
Fig. 4 einen Schnitt längs der Linie IV-IV in Fig. 3;
Fig. 5 eine Seitenansicht des Klemmkörpers zu Fig. 3;
Fig. 6 einen Querschnitt desselben;
Fig. 7 eine Seitenansicht des Griffes gemäß Fig. 3, jedoch ohne Klemmkörper und
Fig. 8 einen Querschnitt desselben.

Bei den Fig. 1 und 2 ist der Griff 1 mit einem durchgehenden, vertikalen Längsschlitz 2 versehen. Damit der Rolladengurt 3 nicht abmontiert und von unten oder oben in diesen Längsschlitz eingeführt werden muß, ist der Schlitz zur einen Griffseite hin offen. Dadurch kann der Griff 1 in Querrichtung, also senkrecht zur Zeichnungsebene, auf den Rolladengurt 3 aufgesteckt werden. Gegensinnige Vorsprünge 2a am Einsteckende des Schlitzes 2 stellen sicher, daß der Griff nicht mehr seitlich herausfallen kann, sobald der Gurt 3 seine normale Spannung hat.

Bei der Ausführungsform gemäß Fig. 1 sind innerhalb des Griffes zwei Exzenterrollen 4 und 5 horizontal gelagert. Zwischen ihnen läuft der Gurt 3 durch. Die Exzenterrollen

stehen unter der Wirkung einer Druckfeder 6 bzw. 7, wodurch sie in entgegengesetztem Drehsinn beaufschlagt werden, und zwar in demjenigen Drehsinn, der sich ergibt, wenn der Griff 1 relativ zum Gurt 3 nach unten gezogen wird. Die Exzentrizität ist so gewählt, daß sich bei diesem Drehsinn der Spalt zwischen den Exzenterrollen verringert, d. h., daß der Gurt 3 verstärkt zusammengedrückt wird.

Außerdem stehen die beiden Exzenterrollen unter der Wirkung eines Betätigungsgliedes 8, das am oberen Griffende vorsteht und unten über eine Gabel an die beiden Exzenterrollen angelenkt ist. Die Anordnung ist so gewählt, daß beim Nachuntendrücken des Betätigungsgliedes 8 die Exzenterrollen 4 und 5 entgegen der auf sie einwirkenden Federkraft verschwenkt werden, also im Sinne einer Freigabe des Gurtes 3.

Die Funktion ist folgende: Durch die beiden Federn 6 und 7 werden die Exzenterrollen 4 und 5 reibschlüssig gegen den Gurt 3 gedrückt. Der Griff 1 bleibt dadurch in seiner Position relativ zu dem Gurt 3 und rutscht nicht nach unten. Wird zum Hochziehen des Rolladens der Griff 1 nach unten gezogen, so führt der Reibschluß zwischen dem Gurt und den Exzenterrollen 5 zu deren Verdrehung in Pfeilrichtung. Dabei kommt es aufgrund der relativ zur Rollenachse jeweils nach außen versetzten Lagerachsen zu einem verstärkten Zusammenpressen des Gurtes 3. Er wird daher auch

bei hohem Rolladengewicht von dem Griff 1 mit nach unten gezogen. Für die nächste Hubbewegung greift man unter Mitnahme des Griffes 1 wieder nach oben. Dabei löst sich automatisch die Klemmwirkung zwischen den Exzenterrollen und dem Gurt, so daß der Griff am Gurt entlang nach oben rutscht. Bei Umkehrung der Bewegung kommt es wieder zu der erwünschten Verklemmung.

Um unabhängig von einer Bewegung des Griffes 1 die Verklemmung von außen lösen zu können, kann das Betätigungselement 8 nach unten gedrückt werden. Man kann jedoch auf dieses zusätzliche Betätigungselement auch verzichten.

Der Griff nach Fig. 2 arbeitet nach demselben Prinzip. Dabei sind lediglich die Exzenterrollen 4 und 5 ersetzt durch zwei Klemmkeile 9 und 10. Diese Klemmkeile laufen jeweils von außen schräg nach oben auf den Gurt 3 zu und weisen entsprechend abgeschrägte Klemmflächen 9a und 10a auf, die plan am Gurt 3 anliegen. Druckfedern 6 und 7 stellen sicher, daß die Klemmkeile stets in reibschlüssiger Anlage mit dem Gurt gehalten werden, so daß jedes Nachuntenziehen des Griffes 1 zur Blockierung führt. Wird der Griff 1 hingegen nach oben geschoben, so wird die Verklemmung automatisch aufgehoben. Zusätzlich kann dies auch über die Betätigungstaste 8 erfolgen, die wie in Fig. 1 funktioniert.

Die in den Fig. 5 bis 8 dargestellte Griffkonstruktion ist wesentlich kostengünstiger aufgebaut, da sie auf speziell gelagerte Klemmelemente verzichtet und stattdessen ein Teil des Griffes selbst als Klemmkörper fungiert.

Wie insbesondere Fig. 4 und 8 zeigt, hat der Griff 10 einen etwa C-förmigen Querschnitt. Sein Längsschlitz 11 ist an der einen Vertikalseite des Griffes 10 nach außen offen, damit der Griff wie in der vorher beschriebenen Konstruktion in Querrichtung auf den Gurt 3 aufgesteckt werden kann. Außerdem ist der Schlitz 11 jedoch so bemessen, daß auch ein als Griffteil fungierender Klemmkörper 12 von oben oder von unten vertikal in den Griff 10 eingeschoben werden kann. Dieser Zustand ist in den Fig. 3 und 4 dargestellt, während die Fig. 5 bis 8 die Einzelteile zeigen.

Hierzu weist, wie insbesondere Fig. 6 zeigt, der als Griffteil fungierende Klemmkörper 12 einen etwa H-förmigen Querschnitt auf, dessen einer Schenkel 12a in dem Schlitz 11 des Griffes 10 verläuft und als Klemmfläche fungiert, während der andere Schenkel 12b außerhalb des Griffes 10 verläuft und mit einer Fingerprofilierung zur bequemen Handhabung versehen ist, vergl. Fig. 3 und 5.

Außerdem sind die Querschnittsabmessungen des Schlitzes 11 und des Schenkels 12a so gewählt, daß der Klemmkörper 12

in Querrichtung verschiebbar ist. Er kann also aus der in Fig. 3 und 4 dargestellten Klemmstellung nach links in eine Ruhestellung verschoben werden. Wie die in Fig. 3 dargestellte Klemmstellung weiter zeigt, ist der Schlitz 11 in dem Bereich, wo der Gurt 3 anliegt, nicht glatt durchgehend, sondern mit zwei Krümmungen 11a und 11b versehen. Ebenso ist auch der Klemmkörper 12 auf gleicher Höhe mit korrespondierenden Erhebungen 13a und 13b versehen. Der Gurt 3 wird dadurch in der Blockierstellung des Klemmkörpers 12 in die gezeichnete, mehrfach gekrümmte Bahn gedrückt. Dies ggf. in Verbindung mit zusätzlichen Aufrauungen im Bereich der gewölbten Klemmflächen stellt sicher, daß beim Zusammendrücken der beiden Griffteile der Gurt rutscht sicher festgeklemmt wird.

Um ein Herunterrutschen des Griffes nach dem Gebrauch zu vermeiden und eine gewisse Grundanpressung sicherzustellen, ist gemäß Fig. 3 zwischen dem Griff 10 und dem Klemmkörper 12 eine Feder 14 verspannt. Diese Feder 14 wirkt auf den Schenkel 12a des Klemmkörpers ein und drückt ihn in Richtung auf die Klemmstellung.

Die Sicherung des Klemmkörpers 12 gegen ein Herausrutschen aus dem Griff 10 kann auf verschiedene Weise erfolgen. In Fig. 3 dient hierzu eine in Querrichtung eingeschobene, etwa U-förmige Spange 15, die einerseits in Aussparungen des Griffes 10 gehalten ist und die andererseits den Klemmkörper 12 in einem Langloch durchquert, so daß er zwar in Vertikalrichtung gesichert ist, in Querrichtung jedoch den notwendigen Spielraum zwischen Ruhestellung und Klemm-

stellung hat. Eine andere Art der Lagesicherung ist in Fig. 5 und 7 dargestellt. Dabei weist der Griff an seinem oberen und unteren Ende eine in Querrichtung laufende Ausnehmung 16 bzw. 17 auf, in die entsprechende Vorsprünge 18 bzw. 19 des Klemmkörpers eingreifen. Die Vorsprünge 18 und 19 sind gegenüber dem Schenkel 12a so weit zurückversetzt, daß der Klemmkörper von oben oder unten in den Schlitz 11 des Griffes 10 eingesetzt werden kann, wobei die Vorsprünge vertikal an den Ausnehmungen 16 und 17 vorbeirutschen und daß sie erst dann mit diesen Ausnehmungen in Eingriff gelangen, wenn die Feder 14 den Klemmkörper in Richtung auf die Blockierstellung belastet.

Allen Griffkonstruktionen ist der Vorteil gemeinsam, daß sie nachträglich auf bereits installierte Rolladengurte in einfacher Weise aufgesteckt werden können, ohne daß dazu Werkzeuge benötigt werden und daß die Gurthandhabung sowohl beim Hochziehen wie auch beim Ablassen des Rolladens erleichtert wird.

Fig. 1

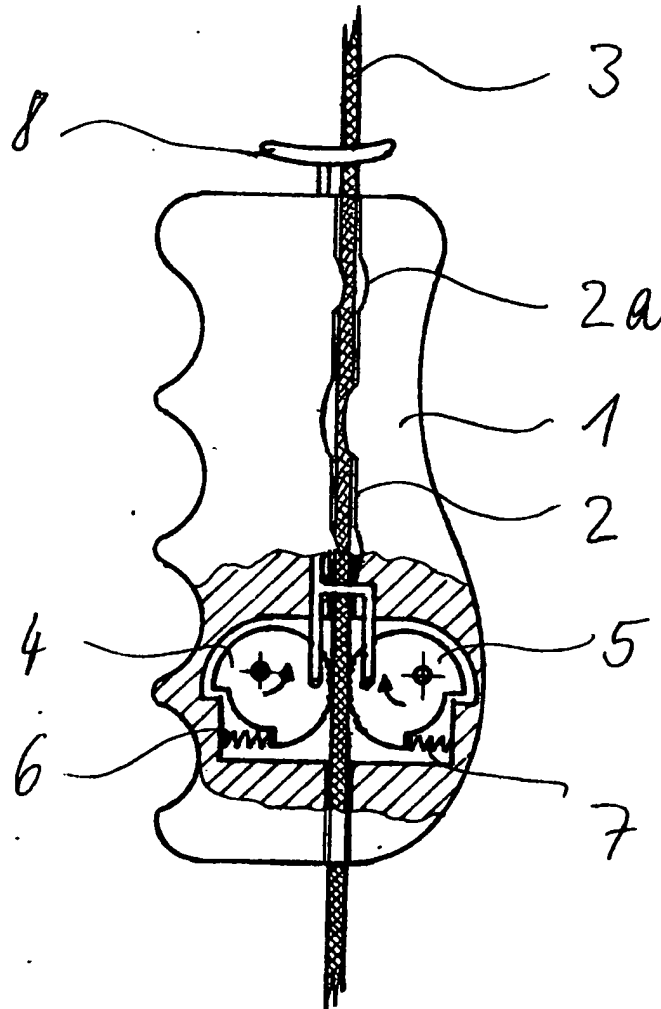
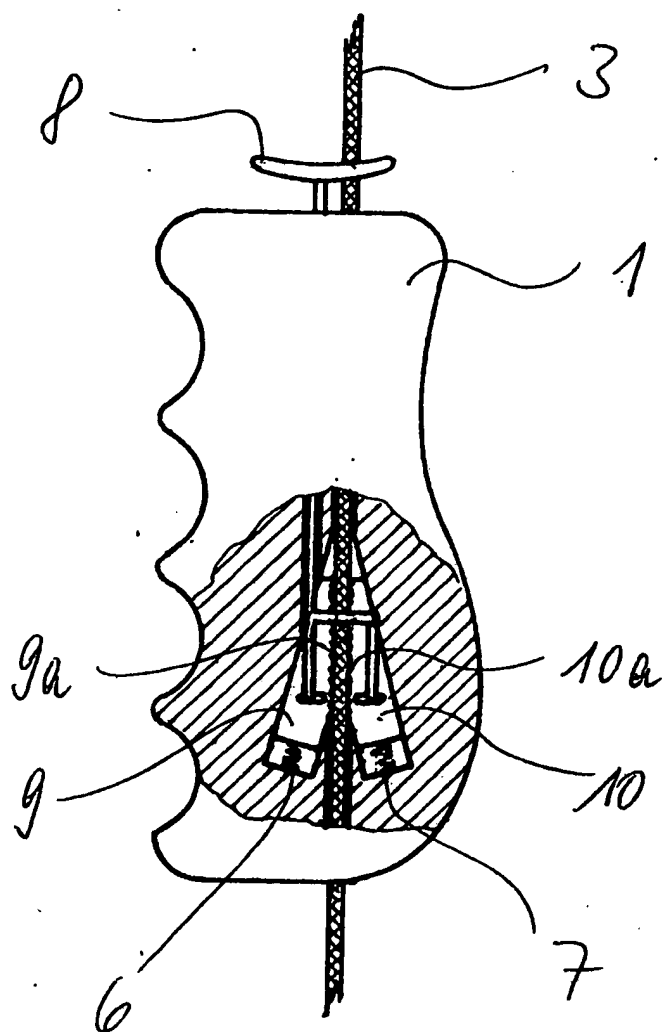


Fig. 2

14-02-84

-17-

3405163

Fig. 3

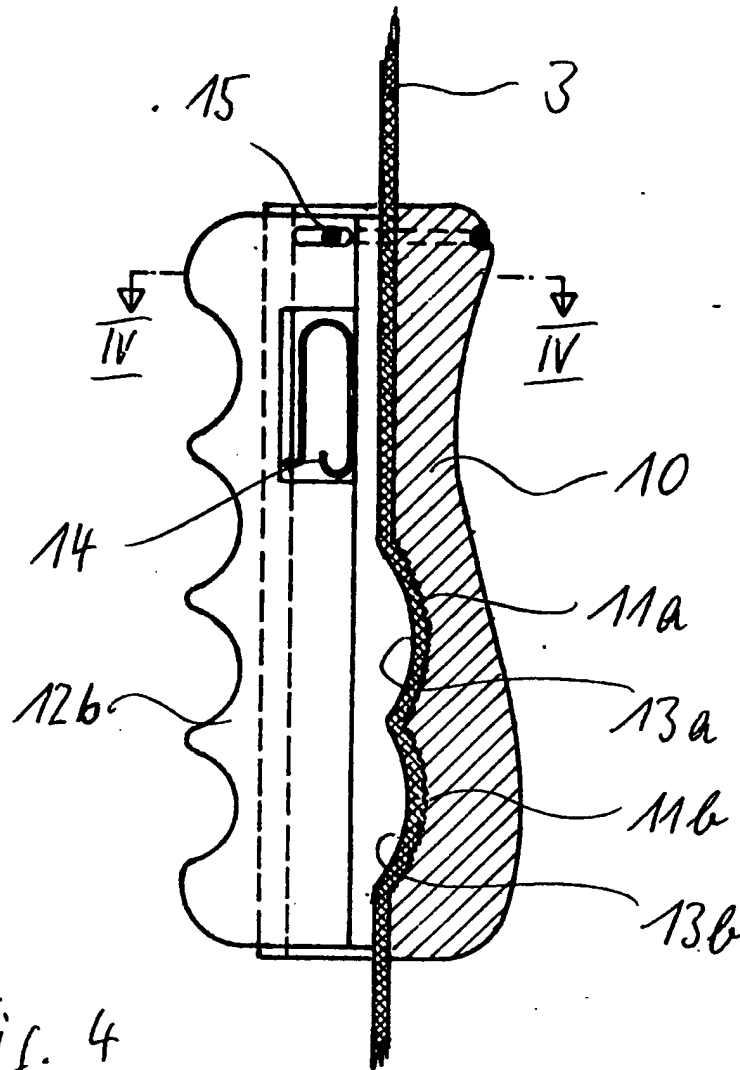


Fig. 4

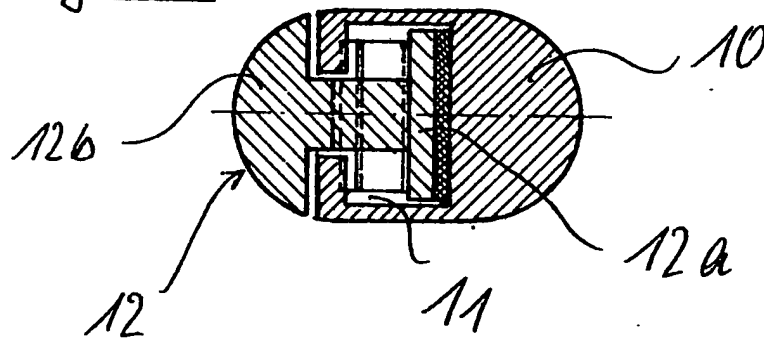


Fig. 5

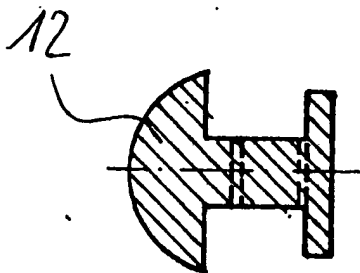
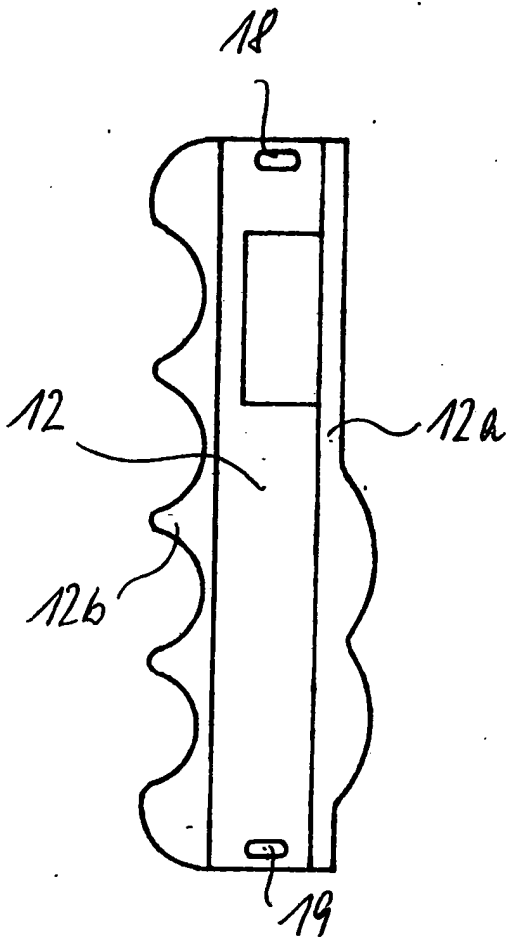


Fig. 6

Fig. 7

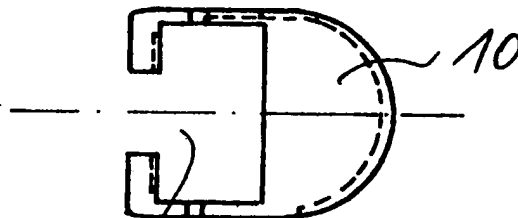
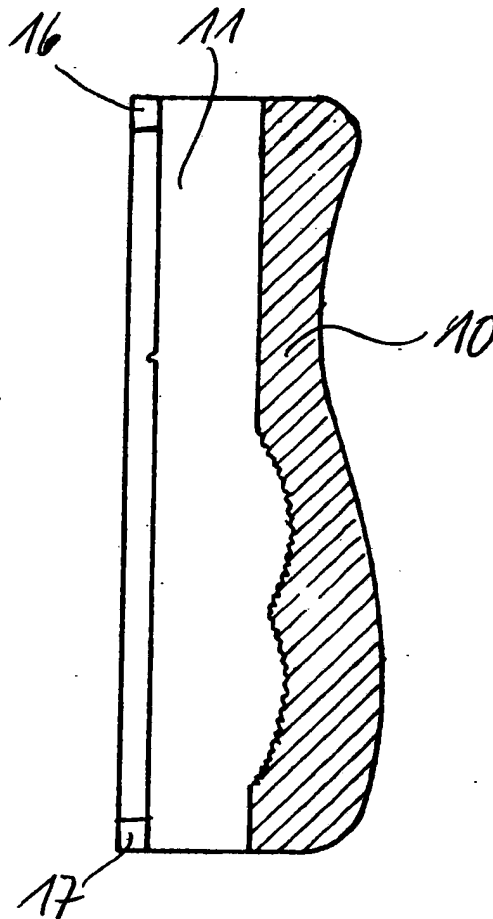


Fig. 8